

自立型下請企業のビジネスモデル分析

池田 潔

はじめに

- I 下請および自立化に関する先行研究と自立型下請企業
 - II ビジネスモデル分析とアクション・マトリクスの概要
 - III オリオ精機のビジネスモデル
- むすび

<要旨>

本稿は、取引先に対して価格交渉力を有する自立型下請企業を取り上げ、ビジネスモデル分析とアクション・マトリクスによりその実態を明らかにしようとするものである。自立型下請企業のビジネスモデルを下請企業のそれと比較すると、ビジネスモデルを構成する要素を数多く盛り込んでいること、それらが同時に実行されることで独自性の発揮と模倣を困難にしていることがある。この自立型下請企業のビジネスモデルを参考に、下請企業の自立化の方向を示すことができる。

<キーワード>

自立型下請企業 (Independent subcontractor)、価格交渉力 (Price negotiation power)、ビジネスモデル分析 (Business model analysis)、アクション・マトリクス (Action matrix)

はじめに

下請企業はわが国中小製造業の約半数を占めるが、親企業との取引において数多くトラブルが発生している。この背景として、下請企業が自身の企業活動を遂行する諸側面において、親企業に強く依存しているとともに、親企業側も優越的地位を濫用していることがある。こうしたトラブルを解決するために、「下請代金支払遅延等防止法」が今から50年前の1956年に制定され、その後数度の改定が行われたが、近年の違反件数を見ても減少傾向にはなく、今なお大きな問題となっている。ここに、下請企業の自立化を取り上げる現代的意義がある。

ところで、大企業との規模格差によって生じる中小企業問題（そこには当然、下請問題も含まれる）の対応策として、中小企業の協業・共同による規模の経済性の発揮が考えられる。しかし多くの場合、それら協業・共同による成果は、たとえば共同購入や共同物流によるコスト削減など、事業に参加した企業に直接的メリットが生じたが、大企業への対抗力といった点では間接的効果しか期待できず、限定的であった。大企業への直接的対抗力という点では、後述する「新たな中小企業ネットワーク」の誕生を待つ必要があった。新たな中小企業ネットワークは、ネットワーク自体に儲けるためのビジネスモデルを内包しているほか、ネットワーク内中小企業が互いに協調し、あたかもひとつの事業体のような行動をすることで、大企業に伍しうる対抗力を持ったのである。こうしたネットワークによる解決とは別に、下請企業が自社製品を作ることで“脱下請”を図ることも、自立化を考え

る上での希望に満ちた重要方策であった。特に、グローバル化やIT化の進展により、親企業側で世界最適調達動きが出てきたことが、脱下請の動きを加速させた。

これらとは別に、“自立的”な活動をしている下請企業がある。そもそも、下請企業は親企業との取引において、従属的な取引関係を有しているものを指してきたことから、下請企業の範疇に自立的な企業を含めることは、これまで広く支持されてきた概念と矛盾する可能性があるものの、本稿ではこれら企業を「自立型下請企業」とし、その活動実態をビジネスモデル分析やアクション・マトリクスにより明らかとする。この分析ツールを用いることで、それまでの研究者それぞれの視点で分析することの自由さは失われるが、一方で、一定の分析フレームと、その中に含まれる多様な側面から分析することが可能となる。

I. 下請および自立化に関する先行研究と自立型下請企業

(1) 下請の定義と先行研究

まず、下請の定義だが、中小企業庁は『「下請」とは、当該企業よりも資本金の大きな企業又は、当該企業よりも従業員数の多い企業（『親企業』という）から委託を受けて、①これら親企業の製品に使用される製品、部品、付属品、原材料等を製造する場合、又は②これら親企業が製品製造のために使用する設備、器具、工具等を製造又は修理することをいう。当該企業と親企業との法律関係は、請負関係、販売関係、製造修理の委託契約又はこれらの混合した形の契約など色々の形が考えられる。しかし、当該企業が一般に市販している市販品を、他の企業が通常の流通チャネルを通じて購入する場合は、『下請』には該当せず、『下請』といわれるためには親企業が当該企業に直接注文し、その際に企画、品質、性能、形状、デザイン等を指定する行為を必要とする。』としている¹。

ただし、高橋（1997）の指摘にもあるように、この定義には「取引関係の非対称性・従属性」を含んでおらず、ここで示されているのは「受注生産型中小企業」である。高橋は、上記のような行政・法律上の定義に対し、経済学的立場から植草（1982）を取り上げ、「下請制とは、特別仕様品としての外注生産において、発注者（元請企業）が受注者（下請企業）に対して買手としての市場支配力を行使しうる取引関係」が一般的であるとした。

さて、この下請企業に関して主に90年代以降の各研究者の成果を概観したものに渡辺（2003）がある。以下では、ごく簡単にその内容を紹介する。渡辺はまず、80年代の下請制に関する諸議論の整理を行っている。当時の状況として、優良な受注生産型中小企業が80年代の高度成長期に下請系列中小企業として、完成品や完成部品を製造する大企業により囲い込まれ育成の対象となったが、そのことから、当時の下請に関する議論は下請制の効率性に関するものが中心であったとする。90年代に入ると、日本経済を取り巻く環境に変化が生じ、下請制にも大きな影響を与えた。すなわち、①日本工業がこれまでのキャッチアップ型から、フロントランナー化したこと、②中小企業においても先進工業化し、技術水準が向上したこと、③これまでの国内完結型の生産構造が大きく変化し、東アジアを範囲とした社会的分業構造に変化したこと、④IT革新が急進展したこと、⑤国内不況の長期化により、立ち行かなくなった日系企業にかわり外資系企業が進出してきたが、それにより従来の下請取引関係の見直しが行われたこと、をあげている。この結果、日本国内の下請分業構造がスリム化し、多くの研究者が下請制の解体を唱えたことを紹介しつつ、80年代に展開された議論の多くは妥当性を失い、あるいは意味を変えていったとしている。

一連の研究は、日本経済の発展との関わりや環境変化のなかで、下請という「制度」に焦点を当て、

下請企業“群”が抱く現状、問題、課題、今後の方策等を見てきたと言える。その意味では、これから述べる自立化の研究は、どちらかといえば一企業としての下請企業に焦点を当て、そこでの企業行動など現状分析を通じて自立化への道筋や課題等を論じており、対象は同じだが、分析単位は異なっている。

(2) 自立化に関する先行研究

下請企業の自立化に関する研究は、重要なテーマであるにもかかわらず、自立化というワードを論文タイトルに含んだものは意外と少ない。それは、論文の中身としては自立化のことも扱っているにも関わらず、“存立条件”や“存立形態”といったなかに含まれていることが考えられる。以下では、高橋と筆者の研究を紹介する。

高橋(1997)は、下請企業がなぜ既存の技術の改良・改善的なものに留まり、独自の技術や製品開発をしないのかについて、元請との専属的・従属的關係から情報源が偏在し、学習機会に恵まれておらず、「自立化」の必要性に対する認識や、「自立化」に必要とされる能力形成が弱く、消極的であることが根本原因であるとした。すなわち、親企業への従属性ゆえに取引先が少ないこと、また長年の「下請」に甘んじることで学習対象が偏り、結果的に知識の多様性が小さくなることで学習能力の発揮を妨げること、さらに、環境変化の激しい分野では、学習能力の不足が次の学習を困難にするという悪循環に陥る可能性が高いこと、したがって環境変化のスピードが速いほど、従属的下請企業が取り残されていく、とした。

これ以降の高橋の自立化に関する研究として次のものがある(高橋[2003])。そこでは、下請取引の現状として、親企業による金型図面や金型加工データの意図せざる流出問題を取り上げ、親企業による知的財産権の侵害問題といった新しい形の下請問題の発生を指摘した。さらに、こうした下請問題の深刻化に加え、従来、下請取引のメリットの最多理由にあげられていた「仕事量の安定」が、近年、大きく低下していることを指摘している。その上で、下請関係に内在する問題として、取引上の問題と下請企業の組織活力の低下といった組織内にかかわる問題を取り上げた。取引上の問題とは、下請関係における親企業による優越的地位の乱用であり、組織内の問題とは、下請仕事の多くは利益が出ないため、社員に達成感がなく、勤労意欲の低下を招いている点である。

高橋は、自立している企業を「他社からの干渉を受けることなく、自社の意思で事業活動を継承できる」企業と定義し、下請企業が自立化することの意義に、価格決定力の確保や、自立化することで社員にも自立意識や責任感の涵養をもたらすなど、組織の活性化につながることをあげた。また、具体的な自立化戦略として、①特定の取引先への依存度を下げリスクを分散したり、取引先に対する交渉力を強化することや、②イノベーション創出能力を高めることをあげている。

一方、筆者は「新たな中小企業ネットワーク」の誕生が、下請企業の自立化に大きな意味を与えたことを見た(池田[2006])。すなわち、近年のグローバル化のいっそうの進展が、海外から安価な部品や製品の流入、親企業の海外進出の増加を招き、下請企業の生存を脅かす深刻な状態を引き起こしたが、この環境変化に対する強い危機意識を持った下請企業が、2000年前後に相次いでネットワークを形成した。これが新たな中小企業ネットワークと呼ばれるもので、このネットワークは、かつて80年代後半から90年代初期に見られた官主宰の異業種交流グループとは異なり、民(企業)が主宰したところに特徴がある。民がネットワークの主宰者となったことで、どのように儲けるかのビジネスモデルがネットワーク活動の中に最初からビルトインされていた。すなわち、それまでの官主宰の異業種交流グループが、新製品開発といった開発行為だけを行って活動を終えたのと異なり、新たな中小企

業ネットワークは、共同受注や新製品開発の成果を継続的な売上や利益の計上につなげており、この実現に向けて自主的に、また自前の努力で企画、開発、生産、販売を行ったのである。ネットワークによる活動はネットワーク内企業の協調により成り立っているが、外部から見ればネットワーク体があたかもひとつの事業体が活動しているように見える。ネットワーク総体として力を発揮することで、大企業と伍しうる競争力を持つことができ、下請企業の自立化が図られたのである。

新たな中小企業ネットワークはさらに、次のような自立化につながる成果を引き起こした。すなわち、いくつかの新たな中小企業ネットワークにおいて、数多くの引き合いや受注を達成したが、そうしたネットワークのグループ名が一種の“ブランド”として広く認知されたことがある。その結果、取引先に対するバーゲニングパワーが増したこと、今まで企業名などほとんど知られることがなかった下請企業が、全国的に知られる存在になったこと、それにより従業員の働くことへのモチベーションを高めるなどの効果をもたらした²。

(3) 自立型下請企業の特徴

ここでは、今回取り上げる自立型下請企業について定義する。高橋が指摘したように、中小企業庁が下請と定義したものは受注生産型中小企業であり、これまでの中小企業研究者の一般的理解とは異なる。下請企業は、取引関係のなかに非対象性を含んでいることが通説となっているからである。したがって、本稿でも下請企業とは、取引相手としての親企業を持ち（この部分は、受注生産型中小企業³を示している）、その取引関係に非対象性が認められるものをいうこととする。

一方、自立型下請企業は、取引の視点で見たときには親企業が存在する受注生産型中小企業である。しかし、後述するビジネスモデル分析やアクション・マトリクスによって明らかとなるように、これまでの下請企業とは異なる戦略を取ることで、下請企業のときに問題となった親企業の優越的地位の濫用による取引関係の非対称性が減少している。もちろん、自立型下請企業とはいえ、自社製品を持っているわけではなく、完全な価格決定力を有しているわけではない。しかし、親企業の言いなりにはならず、親企業に対して“価格交渉力”を有しているところに特徴があり、その点が下請企業と異なる。

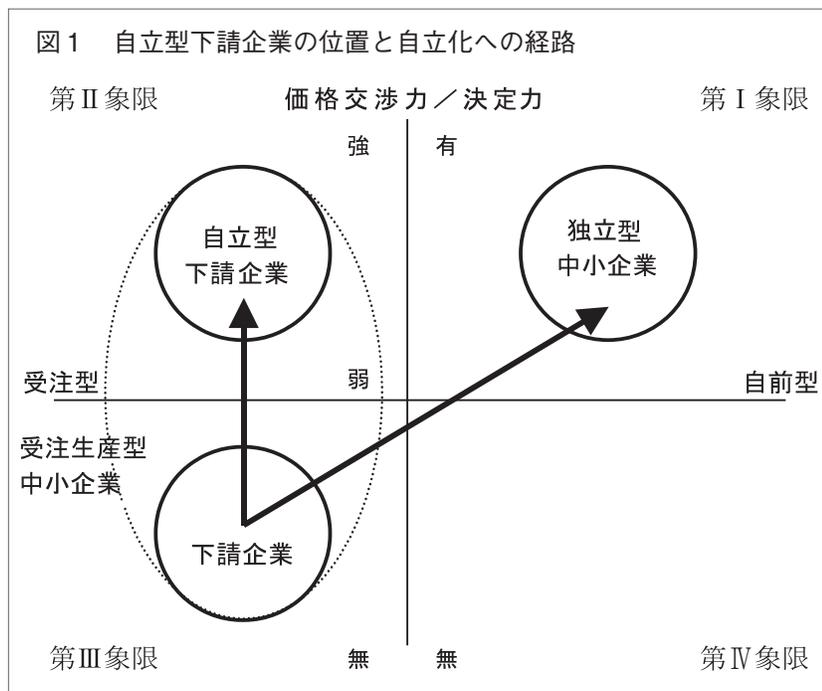
本稿では、自立型下請企業を「価格交渉力を有する受注生産型中小企業」と定義する。なお、どの程度の価格交渉力を有するかは、後述のビジネスモデル分析で明らかとなる「企業固有の戦略」や「ルール」の内容とその組み合わせ、また、アクション・マトリクスの内容や程度により異なる。次に、独立型中小企業とは、中小企業を存立形態で見て大きく独立形態と従属形態とに二分したときの独立形態に相当し⁴、自社製品を有している中小企業である。

これらを図示したものが図1で、横軸には自前で企画・開発したもの（自社製品）を作るのか、それとも発注者（親企業）がいて、そこの指示・企画されたものを作るのかを、また、縦軸には価格決定力の有無、あるいは、価格決定力はないが価格交渉力の強弱レベルを尺度として設定している。

独立型中小企業、受注生産型中小企業、下請企業、自立型下請企業のそれぞれの位置を見ると、独立型中小企業は自前で企画・開発を行うとともに、下請取引で見られるような親企業は存在せず、市場で自由に価格を決定することができることから第Ⅰ象限に位置する。一方、受注生産型中小企業は受注型であるから、第Ⅱ象限と第Ⅲ象限をまたぐ形で位置し、その中に、下請企業と自立型下請企業が描かれる。下請企業は親企業から受注することで成り立っているが価格交渉力が無いため第Ⅲ象限に、自立型下請企業は親企業から受注する点では下請企業と同じであるが、親企業に対して価格交渉

力を有するため第Ⅱ象限に位置する。ただし、自立型下請企業であっても企業によって価格交渉力に強弱があることに注意する必要がある。

これまで下請企業の自立化というと、自社製品を持つなど脱下請の方向が強調されがちだったが、それぞれをプロットすると、自立化には①自立型下請企業を目指す、②独立型中小企業を目指す、の2つの方向があることがわかる。以下ではこのうちの自立型下請企業を取り上げ、その実態をビジネスモデル分析とアクション・マトリクスによって明らかとする。



資料：筆者作成。

Ⅱ. ビジネスモデル分析とアクション・マトリクスの概要

(1) ビジネスモデル分析

ビジネスモデルの定義の仕方は論者によって様々だが、Afuha (2003) の「儲けるための仕組み (a framework for making money)」がポイントを突いている⁵。ただし、本稿ではこのAfuhaではなく、Morris et al (2005)を用いる。それは、Morris自身の言葉を借りると、幅広い文献研究から導き出された構成要素を採用していること、それら構成要素はビジネスモデルを考える際の“基礎”

(Foundation level) となる基本方針だが (筆者注：多くの研究者がそれぞれの研究の中でこの基礎に相当する様々な構成要素を提示している)、実際に企業がビジネスにおいて持続的な優位性を保つには、当該企業の“固有の戦略” (Proprietary level) を持つ必要があること⁶、さらに、ビジネスモデルの基礎や固有の戦略がうまく機能するための“ルール” (Rule) を提示しているなど、分析フレームであると同時により実践的なフレームを提供していることがある。以下では、Morrisの示したビジネスモデルの概要を示す。

Morrisはビジネスモデルの構成要素として、次表にある6つの要素をあげた (表2)。すなわち、①どのような価値を創造するのか ②誰に価値を創造するのか ③企業内部にある優位な競争資源は何か ④どのように競争的ポジションをとるのか ⑤どのように金をもうけるのか ⑥企業家の望む成長タイプ (それぞれ具体的な中身については、表を参照のこと) である。Morrisはこの6つの構

成要素について、上述した「基礎（基本方針）」「企業固有の戦略」「ルール（基準・規則）」の3つの分析レベルで見た。

基礎（基本方針）レベルでは、基本的な意思決定をするため、どんなビジネスを行うのか、あるいは行わないのかといった一般的な意思決定が行われる。ここでは、それら意思決定において内の一貫性が保たれることに留意する必要がある。企業固有の戦略レベルでは、当該企業のビジネスモデルが市場で競争優位を保有できるように、いくつかの意思決定変数（構成要素）について、当該企業特有の組み合わせが行われる。ルール（基準・規則）のレベルでは、基礎や企業固有の戦略で作られた意思決定を統治するための原則について記している。

表2 ビジネスモデルの構成要素

<p>構成要素1 提供要素：どのような価値を創造するのか</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・製品／サービス／それらのミックス ・標準／カスタマイズされたもの ・提供される製品やサービスの広がり（狭い／広い） ・提供される製品やサービスの深さ（浅い／深い） ・製品へのアクセス（製品単体での提供／他社製品との抱き合わせ） ・自社による製品やサービスの提供（アウトソースしたもの／ライセンスしたもの／再販／付加価値がついた再販） ・直接販売か間接販売か（間接の場合、シングルチャネル／マルチチャネル）
<p>構成要素2 市場要因：誰に価値を創造するのか</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・取引タイプ（B to B／B to C／両方） ・地方／全国／インターナショナル ・バリューチェーンにおける顧客の位置（上流サプライヤー／下流サプライヤー／政府／団体／卸売／小売／サービス提供者／最終消費者） ・広域一般市場／複数セグメント／ニッチ市場 ・取引的／関係的
<p>構成要素3 内部ケーパビリティ要因：企業内部にある優位な競争資源は何か</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・生産／オペレーティングシステム ・販売／マーケティング ・情報マネジメント／マイニング／パッケージング ・技術／R&D／創作的・革新的ケーパビリティ／知性 ・金融取引／裁定取引 ・サプライチェーンマネジメント ・ネットワーク／資源のレバレッジ
<p>構成要素4 競争戦略要因：どのような競争的ポジショニングをとっているのか</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・オペレーション上の卓越したイメージ／一貫性／信頼性／スピード ・製品・サービスの質／選択／外見／可能性 ・イノベーションリーダーシップ ・ローコスト／効率性 ・親密な顧客関係／経験
<p>構成要素5 経済要因：どのように金をもうけるのか</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・価格設定と収益の源泉（固定／混合／流動） ・業務影響力（高い／中／低い） ・取引高（多い／中／少ない） ・マージン（多い／中／少ない）
<p>構成要素6 個人的・投資家的要因：企業家の望む成長タイプ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・生業モデル ・収益重視モデル ・成長モデル ・投機モデル

出典：Morris *et al* (2005) .

(2) アクション・マトリクス

アクション・マトリクスはW.C Kim and R.Mauborgne(2005) が『ブルー・オーシャン戦略』のなか

で示したツールである。すなわち、買い手に対する価値を見直し、新しい価値曲線を描くために、次の4つの質問（アクション）が用意された。①業界常識として製品やサービスに備わっている要素のうち、取り除くべきものは何か、②業界標準と比べて思いきり減らす要素は何か、③業界標準と比べて大胆に増やすべき要素は何か、④業界でこれまで提供されていない、今後付け加えるべき要素は何か、である。これら4つの質問を用いて戦略を練ると、代替産業からヒントを得ながら買い手に提供する価値内容を改め、これまでにない経験をもたらすと同時に、コストを押し下げることができる、としている⁷。

我々は先のビジネスモデル分析に加え、このアクション・マトリクスの活用が自立型下請企業の特徴を見るのに有益であると考え。それは、ビジネスモデル分析は現状を見るには良いが、そこに至る過去からの経緯が不明という問題があるからである⁸。アクション・マトリクスを用いることで、過去との比較ができ、現状についての理解がより深まると考える。

Ⅲ. オリオ精機のビジネスモデル

（1）オリオ精機の概要

今回、自立型下請企業のケースとしてオリオ精機(株)（北九州市）を取り上げる。ツールを使つての分析の前に、その概要について見ておこう⁹。同社は、1978年に(株)安川電機の元社員が独立して作った会社で、現在の企業規模は資本金1千万円、従業員数31人、年間売上高約4億円である。創業当時はNC工作機が出始めの頃で、それをいち早く導入した同社は、安川電機からの切削を中心とする下請業務を行っていた。創業者に後継者がいなかったこともあり、1996年にプラントメンテナンスと樹脂の製造加工を行うM社が買収し、同社の業務を引き継いだ。

M社が引き継いだ後も、大半の取引先を安川電機を中心とする下請業務が中心で、業務内容も切削加工だけに絞っている。ただし、「世界一の精密機械加工サービスを提供することにより、日本の『技術立国』『工業先進国』としての復活に貢献する」を経営理念に掲げ、切削加工の分野で小・中ロット品を中心に、同社でしかできない機械加工をめざしている。そのいくつかを見よう。

1つ目は、精密に金属を切削する場合、アルミなどの快削材を除き、最終工程では研磨を必要とするが、超音波振動切削機をNC旋盤に搭載することで、職人技、手作業を必要とする研磨工程を省略する装置の開発がある。これは、市の産学連携推進事業や、中小企業総合事業団の補助金を活用しながら、神奈川工科大学、九州大学、産業技術総合研究所、機械電子研究所などと共同研究を重ねながら完成にこぎつけたものである。

2つ目は、既設のマシニングセンター（MC）の統合運用システムを開発したことがある。これまでMCの操作は一人1台しか同時に受け持てなかったが、同社は2台のMCをコンピュータ制御することで、一人で2台のMCを扱えるようになったほか、夜間無人運転の時間を拡大できるようになった。また、工場内のIT化（LAN化）を進めており、生産計画や生産管理、進捗管理などを行なっているほか、主力取引先の安川電機とは、オンライン受発注を行なっている。

3つ目は、同社の主力加工が産業用ロボット部品やモーター主軸用シャフトの切削加工だが、現在の1回当たりの加工個数は50個とか100個とかいったレベルなのに対し、将来はさらに小ロット化すると予想し、1個や2個といった需要にも対応できるような加工ラインを新たに開発した。すなわち、50個流せば効率がよい加工ラインに1個だけ流すと効率が悪くなるが、1個であっても効率よく短納期で作れるようなラインを開発したのである。

これだけ高い開発力や技術力を持っていると、自社製品を持つなど脱下請をすることが考えられる。しかし、設計部門を持つと余計なコストがかかることから、同社はあくまで賃加工にこだわる。ただし、取引先を1社に依存する形ではなく、複数業種の企業と積極的に取引し、それら企業から「戦略的パートナー」として位置づけられることを目指している。

(2) オリオ精機のビジネスモデル分析とアクション・マトリクス

以上の概要をもとにビジネスモデル分析を行った結果が表3である。構成要素1は、どのような価値を創造するのかといった提供要素に関するものである。基礎レベルでは、精密機械加工サービスを短納期、小・中ロットで対応することを基本方針としている。次に、企業固有の戦略レベルでは基本方針の実現に向け、従来非効率とされた試作品・単品物を汎用機の専用加工ラインで熟練技能者が操作することで対応している。さらに、ルールのレベルでは、経営理念として掲げた世界一の加工サービスを提供することを根底に、最短3日で納品したり、顧客からの加工に関する要求は何でもチャレンジし決してNOと言わないなど、顧客満足を最大化することをルール化している。

構成要素2は、誰に価値を創造するのかの市場要因を見るが、基礎レベルでは特定企業の下請に甘んじることなく、複数の業種・企業と取引することを基本方針としている。企業固有の戦略では、戦略パートナーになれる相手を探すことをあげているが、この点に関してはあとのアクション・マトリクスで見ると、単に景気調節弁（バッファ）としかみない取引相手は取り除いていくとしている。ルールのレベルでは、安川電機をメインの取引相手としながらも主要取引先を5社以上とすることをあげている。

構成要素3では、企業内部にある優位な競争資源（内部ケーパビリティ）を見ているが、基礎レベルではまず、高い理想を示した経営理念を掲揚していることが重要で、この理念の存在が、経営の軸をぶれさせないことにつながっている。また、構成要素1でみた世界一の加工サービスを提供するために、優秀な熟練技能者や技術者が存在していることがある。さらに、これら熟練技能者・技術者の能力や大学等の外部資源を活用しながら、工場内設備・機械の設計・開発、改善等により独自の生産技術やシステム開発を行っている。企業固有の戦略レベルでは、独自生産技術やシステム開発に向けて産学連携を行っているほか、工場内の機械をLANで結ぶことで生産性向上を図ったり、夜間無人ロボットの導入により人件費の削減を図っている。また、MC工作機械等のプログラミング能力が高いこともあげられる。親企業の安川電機とはオンライン受発注を行っているが、これにより生産性の向上と、安川とのつながりが強まり（リンク）参入障壁にもなっている。さらに、技能継承が問題となる中、OJTにより若手技能者に熟練技能の継承を行っている。さらに、工場内に空スペースがあることや、人材、財務面でゆとりがあるが、これらを活用することで研究開発をはじめ、スピードアップや加工がしやすくなる治具開発を行っている。ルールのレベルでは、年度当初の経営方針説明と毎月の業績報告会を全従業員に向けて実施することを規則化している。これにより、現状に関する情報共有と具体的目標の設定を行っている。また、絶え間ない新技術開発を実施するため、研究開発費として売上高の2～3%を計上している¹⁰。さらに、現場の効率アップを図るため、現場作業を分業化している。また、改善提案制度を実施しているが、それに対する報償制度を導入している。

構成要素4は、どのような競争的ポジショニングをとっているのかの競争戦略要因を示しているが、基礎レベルでは圧倒的高品質の機械加工を適正価格と短納期で提供することをあげている。企業固有の戦略レベルでは、汎用機の活用により試作品・単品物にもすばやい対応が可能であるほか、

NC工作機による異種中量生産の精密加工部品を適性価格で短納期に提供することをあげている。ルールレベルでは、市内トップの加工レベルを常に実現することをあげている。

構成要素5は、どのように利益をあげているのかの経済的要因を示しているが、基礎レベルでは常にコストを下げ、適正収益を確保することをあげている。また、企業固有の戦略では、取引先担当者と太いパイプを構築することで、他社よりも有利な条件を引き出すことを可能にする一方、部品ごとの原価管理の実施と加工ごとにチャージレートを算出している。ルールレベルでは無借金経営を行うことと、赤字を出さないことをルール化している。

表3 オリオ精機のビジネスモデル

構成要素	レベル	基礎（基本方針）	企業固有の戦略	ルール（基準・規則）
構成要素1 提供要素：(どのような価値を創造するのか)		<ul style="list-style-type: none"> ・精密機械加工サービス ・小・中ロット ・短納期 	<ul style="list-style-type: none"> ・従来非効率とされた試作品・単品物を汎用機の専用加工ラインで熟練技能者の操作により対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・世界一の加工サービスの提供（1個単位でも受ける、ミクロンレベルの精度・高面粗度・難削材を加工） ・顧客満足を最大化する（最短3日で納品、加工に関する要求は、何でもチャレンジ、NOと言わない）
構成要素2 市場要因：(誰に価値を創造するのか)		<ul style="list-style-type: none"> ・特定企業の下請に甘んじることなく、複数の業種・企業をユーザーに 	<ul style="list-style-type: none"> ・戦略パートナーとなる相手 	<ul style="list-style-type: none"> ・安川メインとする一方、主要取引先5社以上確保
構成要素3 内部ケーパビリティ要因：(企業内部にある優位な競争資源は何か)		<ul style="list-style-type: none"> ・高い理想を示した経営理念 ・熟練技能者と技術者の存在 ・機械設計・開発能力の保有による独自の生産技術やシステム開発 	<ul style="list-style-type: none"> ・産学連携の活用 ・工場内LAN、夜間無人口ボットの導入による生産性向上と人件費削減 ・安川とのオンライン受発注 ・高いプログラミング能力 ・提案制度の導入 ・OJTによる熟練技能の若手への伝承 ・スペース、財務、人材にゆとり ・余裕人材とプロジェクトチームによる治具開発など改善活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・経営方針説明（毎年）と業績報告会（毎月）の実施 ・絶え間ない新技術開発とそのための研究開発費を売上高の2～3%計上 ・現場の分業化 ・提案に対する報償制度
構成要素4 競争戦略要因：(どのような競争的ポジショニングをとっているのか)		<ul style="list-style-type: none"> ・圧倒的高品質の機械加工を適正価格と短納期で提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・汎用機により試作品・単品物にもすばやい対応が可能 ・NC工作機による異種中量生産の精密加工部品を適性価格と短納期で提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・市内トップの加工レベル
構成要素5 経済要因：(どのように金をもうけるのか)		<ul style="list-style-type: none"> ・常にコストを下げ、適正収益を確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・取引先担当者との太いパイプ ・部品ごとの原価管理とチャージレートの算出 	<ul style="list-style-type: none"> ・無借金経営 ・赤字を出さない
構成要素6 個人的・投資家の要因：(企業家の望む成長タイプ)		<ul style="list-style-type: none"> ・収益重視モデル 	<ul style="list-style-type: none"> ・規模拡大を志向しない 	<ul style="list-style-type: none"> ・適正売上と利益を数値目標として指針化

資料：筆者作成。

構成要素6は、企業家（経営者）の望む成長タイプで、個人的・投資家的要因と呼ばれるものである。基礎レベルでは収益重視モデルを基本戦略とし、企業固有の戦略では安易な規模拡大をしないことを、また、ルールのレベルでは、適正売上と利益を具体的な数値目標として指針化している。

以上、Morrisの分析フレームによってオリオ精機を考察したが、先にも触れたように、この現状を示すビジネスモデル分析だけでは過去からの経緯がわからない。そこで、現在のオリオ精機に至るまでのアクション・マトリックスを見たのが表4である。オリオ精機は現社長が事業を継承した際に、下請に徹することを宣言した。もし、自社製品を作って脱下請を図るとすると、新しく人材を投入したり経営資源の配分の仕方を変えるなど、大きなエネルギーが必要になる。それよりも、親企業にもできないような加工技術を磨くことで親企業から頼られる存在になるとともに、親企業に対して価格交渉力を持つことができ、適正な売上・利益が確保できることが下請を選択する理由である。こうした方針の下、高い技術力があるにもかかわらず、自社製品を持つことの願望を取り除いたのであり、営業機能など余分な間接部門を持つ必要がなくなった。また、優秀なプログラマーが単純作業に従事するなど社内で発生する無駄や、景気の調節弁としかみないような取引先からの仕事を減らす一方、世界一の精密機械加工サービスを提供するため、研究開発や加工技術の向上に振り向ける投資を増やしたほか、安川電機との取引を重視しながらも、複数企業との取引を増やしてきた。さらに、付け加えたものとして、夜間無人ロボットの導入により人件費の削減を図ったことや、プログラムの改良や1人で複数のマシニングセンターで作業できるようになるなどマシニングセンターの効率的利用、工場内のIT化の推進、親企業とのオンライン受発注、さらには自社ではできない部分の外部資源の活用方策として産学連携に取り組んだことがあげられる。

表4 オリオ精機のアクション・マトリックス

取り除く ・ 自社製品保有願望（＝営業機能）	増やす ・ 研究開発や加工技術の向上に重点投資 ・ 複数企業との取引
減らす ・ 社内の無駄（優秀なプログラマーの単純作業） ・ 景気調節弁（バッファ）としかみない取引相手の仕事	付け加える ・ 夜間無人ロボットの導入とMCの効率的利用 ・ 工場内IT化（LAN化） ・ オンライン受発注 ・ 産学連携

資料：筆者作成。

（3）下請企業との比較

以下では下請企業のビジネスモデルと比較することで、自立型下請企業であるオリオ精機の特徴を浮き彫りにしてみよう。もちろん、下請企業といっても活動内容は企業ごとに違いがあり、どの下請企業と比較するかで結果は異なる。そこで、中小企業金融公庫総合研究所（2006）が示した「強い下請企業」になるための8つの項目（①独自技術の開発、②生産技術の高度化、③一環生産体制の確立、④小量生産体制の確立、⑤短納期生産体制の確立、⑥新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化、⑦製造プロセスに係る提案機能の強化、⑧他企業との水平的連携）に関して、それら項目が全く実現できていないか、不十分なレベルでしか達成できていないものを下請企業とする。

基礎レベルで比較すると、構成要素1でオリオ精機が示した「精密機械加工サービス」「小・中ロ

ト」「短納期」は、今日ではいずれの機械金属関連の下請企業であっても対応を迫られており、企業間でばらつきはあっても多くで採用が見られる項目である。構成要素2の複数企業と取引することも、ケイレツの崩壊が進んでいる現状では、下請企業も広く採用しているといえる。構成要素3については、崇高な経営理念の有無は別として（実際、経営理念として明示されたものを持っていない下請企業も見られる）、熟練技能者や技術者は多くの下請企業において存在し、また、独自の生産技術やシステム開発を行っているところも多い。

構成要素4をみると、オリオ精機では「圧倒的高品質の機械加工を適正価格と短納期で提供」することで独自性を発揮しており、それが競争戦略であった。このなかの適正価格で提供することがまさに価格交渉力を有していることの証であり、安易な安値受注はしないことを基本方針として掲げている。これに対し、圧倒的なレベルでの品質提供や、価格交渉力を有さないのが下請企業で、オリオ精機と下請企業とで違いが見られる。また、どのように金をもうけるかを見る構成要素5は、オリオ精機では「常にコストを下げ、適正収益の確保」をあげているが、そのために夜間操業する無人ロボットを導入するなど仕組みを考え、自立的な行動をしているのに対し、多くの下請企業では親企業の要請によってコストを下げる努力をするなど受動的である。その結果、適正な収益をあげることを基本方針として打出しにくいのが現状である。構成要素6の企業家の望む成長タイプを見ても、オリオ精機は「収益重視」となっているのに対し、下請企業では「生業モデル」（表2参照）が多い。こうして、基礎レベルを比較すると、構成要素の1～3に関しては下請企業とオリオ精機とで同様の要素を基本方針として採用しているところも多いが、構成要素の4～6では違いが見られる。次に、企業固有の戦略やルールのレベルを見ると、オリオ精機独自の項目を採用していることがわかる。

したがって、オリオ精機が親企業など取引先に対する価格交渉力を持った自立型下請企業であるのは、いくつかの構成要素（基礎レベルが中心）に関しては下請企業でも取り入れ実行しているが、これら全ての項目を実行していること、さらに模倣が困難とされる企業固有の戦略やルールのレベルでは、そこだけ取り出してもかなりの項目数（表に掲載した項目だけでも26項目）にのぼり、さらに、それらが幾重にも組み合わさることで、独自のビジネスモデルを構築していることがある。

むすび

本稿では自立型下請企業の活動実態をビジネスモデル分析やアクション・マトリクスといった分析ツールを組み合わせることで明らかとした。その結果、これまで叙述的に記載されてきた事柄をひとつの分析フレームで捉えることができ、ツールを使うことの有効性が確認された。

分析の結果、自立型下請企業は企業固有の戦略レベルやそれを実現するためのルールのレベルで数多くの項目を持っており、また、それらが幾重にも組み合わさっていることで模倣されにくい仕組みとなっていることが明らかとなった。このことは、下請企業では基礎、企業固有の戦略、ルールのレベルにおいて、構成要素として計上できる項目数が少ないことが指摘できる。したがって、項目の中身の問題とともに、量の問題においても自立型下請企業と下請企業とで違いがあることが解明された。さらにまた、自立型下請企業の構成要素を吟味することで、下請企業が自立化を図る際に、どのような方策を取ればよいのかの実践的インプリケーションが提供された。

今回は、オリオ精機をケースとしてビジネスモデル分析やアクション・マトリクスの分析を行ったが、今後これら分析ツールを使ってより多くの自立型下請企業、下請企業の比較分析を行う必要がある。それにより、自立型下請企業の実態がより鮮明になると同時に、実践面においてもより多くの貢

献が期待できる。

(兵庫県立大学経営学部教授)

参考文献

- ・天野倫文(2003)「中小企業とイノベーション」(財) 中小企業総合研究機構編『日本の中小企業研究 成果と課題 1990-1999』第1巻、同友館
- ・池田 潔(2006)「中小企業ネットワークの進化と課題」『新連携時代の中小企業』同友館
- ・(財) 北九州産業学術推進機構中小企業支援センター(2004)「北九州市の元気企業」
- ・小宮山琢二(1941)『日本中小工業研究』中央公論社
- ・高橋美樹(1997)「下請中小企業の新技术・新製品開発、組織の「慣性」と学習能力-平成9年版『中小企業白書』を題材に」国民金融公庫『調査季報』第43号
- ・高橋美樹(2003)「下請企業の『自立化』戦略」中小企業金融公庫『中小公庫マンスリー』12月号
- ・中小企業庁・通商産業大臣官房調査統計部(1979)『第5回工業実態基本調査報告書 総括編』通産統計協会
- ・中小企業金融公庫総合研究所(2006)「『強い下請企業』の戦略-受託・請負業務拡大のための中小企業の方向性」『中小公庫レポート』、No.2005-7
- ・植草 益(1982)『産業組織論』筑摩書房
- ・渡辺幸男(2003)「下請・系列中小企業」(財) 中小企業総合研究機構編『日本の中小企業研究 成果と課題 1990-1999』第1巻、同友館
- ・安室憲一(2006)『世界各国の中小・中堅企業にみる成功するビジネスモデルの発見と理論化』文部科学省科研調査報告書 基盤研究(B) 課題番号16330074
- ・Afuah,A.(2003) *Business Models, A Strategic Management Approach*, McGraw - Hill Irwin
- ・Kim,W.C & Mauborgne,R. (2005) *Blue Ocean Strategy* Harvard Business School Press.(有賀裕子訳『ブルー・オーシャン戦略』ランダムハウス講談社、2005年)
- ・Morris,M., Schindehutte,M., Allen,J. (2005) "The entrepreneur's business model:toward a unified perspective" *Journal of Business Research*, vol.58, pp.726-735.

注

- 1 中小企業庁・通商産業大臣官房調査統計部(1979)、p 6
- 2 高橋は、下請企業にあっては従業員の勤労意欲が低下することを指摘したが、新たな中小企業ネットワークの形成はひとつの解決策となったことを示している。
- 3 ここでの受注生産型中小企業とは、中小企業庁が下請として定義したものを指す。
- 4 小宮山琢二(1941) pp.6~10
- 5 Afuahは実際にビジネスモデルを企業に適用して分析するにあたり、「VRISA分析」を提示した。VRISAとは、Value(顧客価値)、Rareness(希少性)、Imitability(模倣可能性)、Substitutability(代替可能性)、Appropriability(占有可能性)の頭文字をとったものである。
- 6 基礎レベルのものが競争相手に模倣されやすいのに対し、固有の戦略は模倣されにくいことを指摘している。

- 7 なお、『ブルー・オーシャン戦略』ではアクション・マトリクスを元に、対象企業の「戦略キャンパス」を描き、未開拓市場に活路を見出すための戦略について解説しているが、本稿の目的が自立型下請企業の行動分析にあるため、そちらについては触れなかった。
- 8 もっとも、適当な2時点を選び、そのビジネスモデル分析を実施すれば過去との比較は可能である。しかし、この場合も、ある構成要素ではその2時点の比較によって明確な違いが現れるものもあるが、別の構成要素ではそれとは異なる2時点を選ばないと違いが出てこないことも考えられる。したがって、アクション・マトリクスを利用することの方が過去との比較は行いやすいと言える。
- 9 同社の概要は、筆者が執筆分担当した（財）北九州産業学術推進機構中小企業支援センター（2004）に基いている。また、今回のビジネスモデルをまとめるに当たり、2006年9月4日に社長の柴田克平氏へのヒアリングを行った。
- 10 親企業から支持されたとおりにもものを作る下請企業では、そもそも研究開発費を計上すること自体まれである。このことから、オリオ精機が研究開発費を計上していることは、同社が自立型下請企業であることを大きく特徴づけているといえる。